

**BATUAN PEWARNA PURBA SEBAGAI ALTERNATIF BAHAN
PEWARNA ALAMI BATIK RAMAH LINGKUNGAN
SEBAGAI PENCIRI PENGUATAN KARAKTER DAERAH SRAGEN**

LAPORAN PENELITIAN ARTISTIK



Ketua

Drs. Muh Arif Jati Purnomo, M.Sn.
NIP.196608241999031003

Anggota

Agung Cahyana, ST., M.Eng.
NIP. 198308032008121001

Dibiayai DIPA ISI Surakarta Nomor : SP DIPA.042.01.2.400903/2019

Tanggal 5 Desember 2018

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan

Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi

Sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program

Penelitian Artistik (Penciptaan Seni) Tahun anggaran 2019

Nomor: 6819./IT6.1/LT/2019 tanggal 2 Mei 2019

INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA

Oktober 2019

Halaman Pengesahan
Penelitian Artistik (Penciptaan Seni)

Judul Penelitian Artistik (Penciptaan Seni) : Batuan Pewarna Purba Sebagai Alternatif Bahan Pewarna Batik Ramah Lingkungan Sebagai Penciri Penguatan Karakter Daerah Sragen

Ketua

a. Nama Lengkap : Drs. Muh Arif Jati Purnomo, M.Sn.
b. NIP : 196608241999031003
c. Jabatan Fungsional : Lektor
d. Jabatan Struktural : -
e. Fakultas/Jurusan : Seni Rupa dan Desain/ Kriya
f. Alamat Institusi : Jl. Ringroad Mojosongo, Surakarta 57127
g. Telepon/Faks./Email : 081393969484/ariefj4ti@gmail.com

Anggota

a. Nama Lengkap : Agung Cahyana, S.T., M.Eng.
b. NIP : 198308032008121001
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
d. Jabatan Struktural : -
e. Fakultas/Jurusan : Seni Rupa dan Desain/ Kriya
f. Alamat Institusi : Jl. Ringroad Mojosongo, Surakarta 57127
g. Telepon/Faks./Email : 08562565258/cnaclick@gmail.com

Lama Penelitian Artistik : 6 Bulan
Pembiayaan : Rp. 18.000.000,-

Surakarta, 31 Oktober 2019

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain

Joko Budiwiyanto, S.Sn., M.A.
NIP. 197207082003121001

Ketua Peneliti

Drs. Muh. Arif Jati Purnomo, M.Sn.
NIP. 196608241999031003

Menyetujui

Ketua LPPMPPPM ISI Surakarta

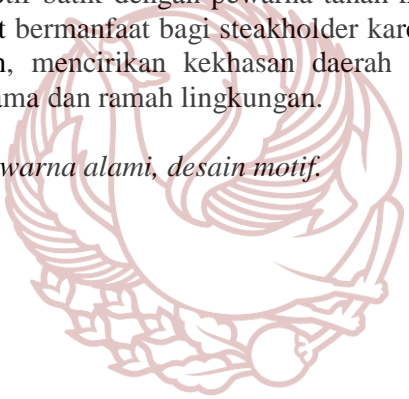
Dr. Slamet, M.Hum

NIP. 196705271993031002

Abstrak

Jejak “warnapurba” sudah mulai dikenal manusia sejak manusia masih tinggal di goa-goa. Beberapa artifak peninggalan masa lampau masih terpampang dengan indah di beberapa goa yang tersebar di penjuru dunia dengan kondisi yang masih sangat baik. Artinya warna yang dilukiskan di dinding-dinding goa tersebut masih sangat jelas terlihat arah warnanya seperti merah, putih, hitam dan coklat. Mereka sudah menggunakan bahan pewarna alami yang berasal dari sumber daya alam biotik maupun abiotik, seperti hewan, tumbuhan dan batuan mineral. Warna purba menjadi ide inspirasi bagi peneliti untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai material dan teknik dengan memanfaatkan tanah, batuan atau mineral yang ada di sekitar kita. Batu, tanah, tulang, yang dicampur dengan minyak atau lemak binatang mampu menjadi zat pewarna yang punya karakter tersendiri. Dimungkinkan untuk mengembangkan potensi warna purba yang ada (tumbuhan, hewan, tanah, air, dan batuan/mineral) di sentra daerah pembatikan Kabupaten Sragen untuk dieksplorasi menjadi karya batik khas daerah yang berkarakter. Tujuan dari penelitian Artistik (penciptaan Seni) ini untuk membuat formula bahan pewarna alami dari bebatuan purba sebagai bahan alami pewarna batik yang ramah lingkungan dan aplikasinya pada kain batik. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan metode kerja laboratorium dengan teknik eksperimentasi, ujicoba, pengaplikasian, pembuatan desain motif batik dan perwujudan karya. Luaran dari penelitian ini berupa 4 buah baju bermotif batik dengan pewarna tanah hasil penelitian, artikel ilmiah, dan HKI. Penelitian ini sangat bermanfaat bagi stakeholder karena zat pewarna dari bebatuan ini sangat ramah lingkungan, mencirikan kekhasan daerah setempat, mudah diproduksi, mudah penerapannya, tahan lama dan ramah lingkungan.

Kata Kunci : warna purba, pewarna alami, desain motif.



Puji syukur Alhamdulillah peneliti sampaikan atas terselesaikannya laporan hasil penelitian artistik yang di danai melalui DIPA tahun 2019 tanpa halangan yang cukup berarti. Pada kesempatan yang berbahagia ini peneliti ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sedalam dalamnya pada :

1. Dr. Drs Guntur, M.Hum selaku Rektor Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta yang telah memberikan kesempatan pada peneliti untuk ikut kompetisi dalam meraih hibah penelitian artistik ini;
2. Dr. Slamet, M.Hum selaku ketua LPPMPPPM Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta yang telah berkenan memberikan kesempatan bagi para peneliti untuk mengajukan penelitian;
3. Tim Reviewer Internal Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta untuk skim penelitian yang telah memberikan kesempatan pada peneliti untuk melakukan penelitian.
4. Segenap pegawai di jajaran LPPMPPPM Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta yang dengan semangat dan dedikasinya memberikan pelayanan yang maksimal demikelancaran jalannya penelitian;
5. Afrizal, M.Sn selaku partnership dalam berdiskusi serta Sdr Sidiq, Shinta Dewi dan Purwanti, mahasiswa prodi D4 Batik yang banyak terlibat membantu peneliti dalam melakukan eksperimen dan pembuatan karya;
6. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, yang dengan ikhlas membantu peneliti hingga terselesaikannya lapoan ini.

Peneliti merasa bahwa hasil dari penelitian artistik ini masih jauh dari sempurna, maka peneliti berharap dengan sangat akan adanya saran dan kritik yang membangun demi keberlanjutan dan kesempurnaan dari hasil penelitian ini. Permohonan maaf yang sedalam dalamnya juga peneliti sampaikan pada semua pihak yang telah banyak membantu peneliti hingga mengorbankan waktu pribadinya untuk penelitian ini. Semoga kedepan bisa lebih baik dan sempurna lagi.

Surakarta, Oktober 2019

Tim Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III. METODE PENELITIAN	8
BAB IV. DESKRIPSI KARYA	16
BAB V. LUARAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 .	Lukisan prasejarah di gua-gua	7
Gambar 2.	Skema proses penciptaan karya seni kriya	9
Gambar 3.	Alur penelitian artistik	11
Gambar 4.a	Proses pengambilan sampel tanah	13
Gambar 5.	Pencampuran dgn air	14
Gambar 6.	Pengelompokan sampel tanah	14
Gambar 7.a dan b	Mordanting	14
Gambar 8	Perendaman	15
Gambar 9	Pembilasan	15
Gambar 10 a dan b	Kain yang masih putih dengan yang suah diwarnai	15
Gambar 11	Desain 1	17
Gambar 12	Desain 2	17
Gambar 13	Karya baju /kemeja	18
Gambar 14	Karya blouse	18
Gambar 15	Perwujudan karya pada model	19
Gambar 16	Desain 3, Motif buaya purba	20
Gambar 17	Desain 4. Motif kerang laut purba	21
Gambar 18	Karya baju/kemeja	21
Gambar 19	Karya blouse	22
Gambar 20	Perwujudan karya pada model	22

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kebanggaan dari bangsa Indonesia yang mendapat pengakuan dunia dalam hal Warisan Budaya adalah Batik, disamping Wayang dan Keris. Berbagai upaya untuk tetap melestarikan batik sudah banyak dilakukan baik oleh pemerintah maupun para perajin batik dan masyarakat pada umumnya. Bukti pengakuan dunia itu tertuang dari keputusan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) melalui *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization* (UNESCO) menetapkan batik Indonesia diakui sebagai Budaya Tak Benda Warisan Manusia (*Representatif List of Intangible Cultural Heritage of Humanity*). Hal ini tentu harus disambut baik oleh masyarakat Indonesia dan selanjutnya berupaya agar keputusan tersebut dapat menjadi pemicu bangsa Indonesia agar lebih menghargai dan menjaga kelestarian warisan budaya tersebut dengan lebih banyak berkreasi dan berinovasi terhadap batik.

Menindak lanjuti keputusan PBB tersebut selanjutnya Presiden Susilo Bambang Yudhoyono melalui Kepres RI NO.33 tahun 2009, juga menetapkan tanggal 2 Oktober sebagai Hari Batik Nasional, keputusan ini tentu sebagai tindak lanjut dalam upaya untuk lebih melestarikan batik. Berbagai upaya untuk melestarikan batik antara lain dapat dilakukan dengan cara menggerakkan perajin batik dengan memberi modal usaha, membantu memperlancar sistem distribusinya atau dengan mengembangkan motif baru ataupun mengembangkan teknik pewarnaan yang lebih ramah lingkungan dengan bahan pewarna alam dan lain sebagainya.

Bahan pewarna alam atau biasa disebut dengan Zat Pewarna Alam (ZPA) merupakan satu alternatif solusi tentang issue global yang dicanangkan pemerintah sejak tahun 1995 tentang "*Back to Nature*". Hal tersebut sejalan dengan rekomendasi hasil konferensi Geneva pada tanggal 20s/d23 Juni 1995 yang diikuti oleh 25 negara yang salah satunya adalah Indonesia. Dalam konferensi tersebut merekomendasikan tentang pelarangan memperjual belikan tekstil dan produk tekstil termasuk batik yang masih menggunakan zat pewarna sintetis dalam pembuatannya. Rekomendasi tersebut dipertegas oleh Kedutaan Besar Republik Indonesia bidang perdagangan di Den Haag Belanda tertanggal 13 Juni 1996 tentang pelarangan memperjual belikan (eksport) semua produk tekstil yang mengandung gugus Azo. (Hendri, 2010)

Jejak “warnapurba” sudah mulai dikenal manusia sejak manusia masih tinggal di goa-goa. Beberapa artefak peninggalan masa lampau masih terpampang dengan indah di beberapa goa yang tersebar di penjuru dunia dengan kondisi yang masih sangat baik. Artinya warna yang dilukiskan di dinding-dinding goa tersebut masih sangat jelas terlihat, arah warnanya seperti merah, putih, hitam, dan coklat. Mereka sudah menggunakan bahan pewarna alami yang berasal dari sumber daya alam biotik maupun abiotik, seperti hewan, tumbuhan, dan batuan mineral. Berdasarkan fakta yang ada, pewarna alam tersebut sudah sangat akrab dikenal oleh nenek moyang kita dengan berbagai keunggulan yang ada, baik dari sisi keawetan, kesehatan, serta keramah lingkungannya.

Batik dengan pewarna alam dewasa ini sudah menjadi produk yang banyak dikenal masyarakat. Para pengrajin batik yang dulunya masih menggunakan pewarna sintetis kini mulai beralih ke pewarna alam, mengingat nilai ekonomi produk yang dihasilkan sangat menjanjikan. Disamping itu, juga pasar ekspor sangat merespon produk tekstil yang menggunakan bahan pewarna ramah lingkungan ini.

Dari data yang terkumpul, penggunaan zat pewarna alam yang digunakan untuk pewarna masih sangat terbatas dan cenderung menggunakan zat pewarna alam yang sudah biasa digunakan seperti nila, tegeran, kulit kayu tingi, dan akar pace. (Balai Besar Kerajinan dan Batik, 2011). Artinya, penggunaan zat pewarna alam dari tanaman atau tumbuhan masih sangat mendominasi dibanding yang menggunakan bahan pewarna yang berasal dari mineral atau batuan. Bahkan belum ada pengrajin yang mencoba untuk memanfaatkan batuan, atau mineral sebagai kombinasi pewarna alam untuk produk batik yang dihasilkan, mengingat karakter batuan dan mineral masing-masing daerah yang tersebar di Nusantara ini sangat bervariasi, sehingga memungkinkan untuk dieksplorasi sebagai satu alternatif bahan pewarna alam yang tak lekang oleh zaman.

Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah memiliki museum purbakala yang terletak di Sangiran, tepatnya di desa Krikilan Kecamatan Kalijambe. Museum Purbakala ini adalah salah satu objek wisata yang menarik di daerah kabupaten Sragen. Museum Purbakala ini merupakan suatu gambaran kehidupan manusia di masa lampau. Tempat ini juga menjadi wisata fosil manusia purba yang paling lengkap di daerah Jawa. Luas Museum ini mencapai sekitar 56 Km persegi yang meliputi 3 kecamatan di Sragen yaitu Kecamatan Gemolong, Kalijambe, dan Plupuh. Daerah Sangiran di lewati sungai yang sangat indah, yaitu Kali Cemoro yang bermuara di Bengawan Solo. Daerah inilah yang mengalami erosi tanah sehingga lapisan tanah yang terbentuk sangat jelas berbeda antara lapisan tanah yang satu dengan lapisan tanah yang lain. Dalam lapisan-lapisan tanah inilah

yang hingga sekarang banyak ditemukan fosil-fosil manusia maupun binatang purba. Museum ini adalah sebagai tempat situs bersejarah yang memiliki peran yang sangat penting dalam memahami proses evolusi manusia dan situs purbakala yang paling lengkap di daerah Asia maupun di dunia. karena hal tersebut Museum Purbakala Sangiran ini di nobatkan menjadi warisan dunia nomor 593 oleh komite *world Heritage* pada saat peringatan 20 tahun di Merida, Meksiko. Mengacu dari hal inilah, maka batuan yang ada di sekitar daerah Sangiran ini akan dicoba diteliti untuk dijadikan alternative zat pewarna alam dari barang galian atau batuan yang aplikasinya difungsikan untuk bahan pewarna alam batik di daerah Kliwonan sebagai sentra pembatikan di Kabupaten Sragen.

Berkaca dari sebuah maha karya batik yang telah mencapai puncak seperti “Batik Tiga Negri” memberi inspirasi akan sebuah karakter yang muncul dari masing-masing daerah pembatikan. Sebagai contoh, warna merah pada “Batik Tiga Negri” hanya bisa diproses di daerah Lasem, sedang untuk sogan di daerah Surakarta, begitu seterusnya. Artinya karakter daerah yang *notabene* didukung oleh sumber daya alam yang ada disuatu dalam mendukung kekhasan sebuah karya seni, tidak terkecuali batik. Tanah, air, budaya, dan alam sekitar mampu menjadi pembeda antara daerah pembatikan satu dengan yang lain, dengan memunculkan ciri atau karakter yang paling menonjol antara satu dengan yang lain.

Berpijak dari uraian di atas maka sangat dimungkinkan untuk mengembangkan potensi warna purba yang ada (tumbuhan, hewan, tanah, air, dan batuan/mineral) disuatu daerah pembatikan untuk dieksplorasi menjadi karya batik khas daerah yang berkarakter.

1.2 Rumusan Masalah

Terkait latar belakang yang sudah dijelaskan diatas maka dapat dirumuskan berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat dan mengolah formulasi/komposisi bahan pewarna alami yang terbuat dari bebatuan purba sebagai bahan pewarna batik?
2. Bagaimana menciptakan desain motif batik khas Sragen yang mempunyai karakter daerah dengan bersumber dari kekayaan alam yang ada di sekitar daerah pembatikan?
3. Bagaimana mewujudkan motif batik tersebut menjadi sebuah karya batik yang unik, dan eksklusif yang mampu mencirikan karakter daerah atau wilayah dengan teknik pewarnaan warna purba yang menggunakan zat pewarna alam yang hanya ada di daerah pembatikan tersebut ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian penciptaan dan penyajian seni ini adalah :

1. Mengidentifikasi material bahan pewarna warna purba yang bisa digunakan sebagai alternatif pewarna batik daerah dan membuat formulasinya.
2. Menciptakan desain motif batik dengan warna purba, yang bisa menjadi *brand image/citra* suatu daerah tertentu.
3. Mewujudkan motif batik menjadi karya batik yang bisa menjadi penciri yang berkarakter tidak hanya sebatas motif tapi juga warna khas yang dimiliki daerah Sragen.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti sendiri dan terutama bagi Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta:

1. Peneliti

Sebagai media menggali pengetahuan tentang batik dan bereksplorasi untuk menciptakan berbagai alternatif zat pewarna tekstil yang ramah lingkungan dan aman bagi kesehatan.

2. Institusi Pendidikan

- a. Sebagai bahan rujukan bagi para peneliti yang ingin mengembangkan zat warna tekstil yang ramah lingkungan, tidak hanya sebatas ZPA dari tanaman tetapi juga dari batuan/mineral.
- b. Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta akan lebih dikenal oleh masyarakat melalui berbagai temuan pengembangan batik pada umumnya, dan pewarna alam pada khususnya.
- c. Kemungkinan pengembangan hasil temuan formula pewarna alami dari beebatuan purba untuk material yang lain, seperti kayu, rotan dan material lain.

1.5 Rencana Target Capaian

Pada kegiatan penelitian ini target luaran yang ingin dicapai adalah laporan hasil penelitian, naskah publikasi ilmiah internasional, ringkasan dari laporan penelitian berupa makalah untuk seminar hasil penelitian, HKI, jurnal ilmiah terakreditasi nasional/internasional, pembuatan karya 5 potong *prototype* atau model kain batik dengan warna purba yang difungsikan untuk busana pria dewasa, pameran hasil karya serta katalognya. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi, data pustaka dan contoh karya yang diperlukan dalam perkuliahan Studio Desain & Batik Tulis, Studio Eksplorasi Batik, serta sebagai acuan mahasiswa yang menempuh tugas akhir karya dalam berkreasi melestarikan serta mengembangkan batik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Identitas secara harfiah berarti ciri khas, tanda cap dari kepribadian yang sangat pribadi (*private*) atau tidak dimiliki oleh orang lain (Ahmad Sadali 2000:13). Pada masa dulu batik digunakan untuk menyatakan identitas kelas tertentu, seperti batik motif Parang yang hanya boleh digunakan oleh kalangan istana di mana masyarakat tidak boleh menggunakan motif batik tersebut. Pada zaman sekarang batik pun juga digunakan untuk menyatakan identitas dan pencitraan satu komunitas, akan tetapi identitas tersebut bukan identitas yang menyatakan kedudukan secara kolektif, melainkan identitas dalam satu komunitas atau *corp* secara bersama.

Secara lebih khusus, Agus Sachari (2007:181) menyatakan bahwa nilai-nilai estetik modern di Indonesia dalam memantapkan kebudayaan benda memiliki tiga makna utama, yaitu (1) sebagai pendukung proses penyadaran; (2) sebagai penyumbang pembelajaran kepada masyarakat; (3) Sebagai unsur pembudayaan budaya visual. Ketiga makna tersebut dalam satu objek desain memiliki raut yang berbeda-beda, yaitu peran penggugah kesadaran akan pilihan nilai dan penguatan ideologi, juga memiliki kekuatan utama sebagai pendukung proses pembelajaran, dan ada pula yang memiliki kekuatan utama sebagai pendukung proses pembudayaan. Dengan demikian batik sebagai sebuah identitas mampu menggugah kesadaran akan nilai dan penguatan ideologi secara kebangsaan, kedaerahan maupun ideologi dalam satu komunitas kelembagaan.

Edi Sedyawati (2008:208-209) mengungkapkan bahwa strategi pelestarian warisan budaya berkenaan dengan dua aspek yaitu (1) kelembagaan dan (2) sumber daya manusia. Selanjutnya dijelaskan bahwa tentang pelestarian warisan budaya, maka yang diacu adalah hasil-hasil budaya tertentu secara terpisah, sebagai unsur, komponen, item, atau bagian dari suatu kebudayaan secara keseluruhan sedangkan pelestarian budaya maka yang dipersoalkan adalah jati diri dan keberlanjutan suatu kebudayaan secara keseluruhan. Strategi pelestarian warisan budaya terkait dengan strategi pelestarian budaya.

Seperti diungkapkan di atas bahwa strategi pelestarian warisan budaya terkait dua aspek yaitu kelembagaan dan sumber daya manusia. Kelembagaan terkait dengan kebijakan pemerintah sedangkan strategi sumber daya manusia terkait anggota masyarakat dalam berbagai peranannya. Keduanya merupakan pilar utama yang akan memperkuat pelestarian warisan budaya, salah satu warisan budaya tersebut adalah batik. Upaya pelestarian batik melalui sumber daya manusia antara lain mengupayakan agar masyarakat melestarikan batik melalui penggunaan batik dalam gaya busana mereka.

Roach dan Eicher menunjukkan, misalnya bahwa *fashion* dan pakaian secara simbolis mengikat satu komunitas (Roach dan Eicher, 1978:18). Hal ini menunjukkan bahwa kesepakatan sosial atas apa yang akan dikenakan merupakan ikatan sosial itu sendiri yang pada gilirannya akan memperkuat ikatan sosial lainnya. Fungsi mempersatukan dari *fashion* dan pakaian berlangsung untuk mengomunikasikan keanggotaan satu kelompok kultural baik pada orang-orang yang menjadi anggota kelompok tersebut maupun bukan (malcolm barnard 2009: 83). Seperti dijelaskan pada pendapat di atas bahwa adanya pakaian akan memperkuat ikatan sosial suatu komunitas, disamping itu juga untuk mengomunikasikan suatu komunitas tersebut pada komunitas lain.

Sebuah daerah yang dibatasi oleh wilayah atau territorial apakah itu yang bersifat fisik (pagar, gapura, sungai, jalan) atau yang non fisik (budaya) akan selalu berupaya memunculkan eksistensi atau jati diri akan keberadaan wilayah tersebut. Karakter budaya atau penciri wilayah menjadi sesuatu yang penting ketika keberadaan suatu wilayah atau daerah ingin ditonjolkan oleh para pemangku kebijakan di wilayahnya masing-masing. Sebagai contoh dalam hal karya seni batik antara Solo dengan Yogyakarta berbeda, meskipun keduanya sama-sama daerah batik *voorstanlanden*.

Beberapa catatan penelitian terdahulu tentang zat pewarna alam sudah banyak yang meneliti seperti Fitria Kurniastuti dan Eka Dwi Susanti yang meneliti tentang “Pembuatan Zat Warna Alam Tekstil dari Biji Buah Mahkotadewa” tahun 2009. Penelitian Fitria dan Eka ini lebih difokuskan pada biji Mahkotadewa yang diekstraksi (diambil sarinya dengan dipanasi) untuk kemudian dijadikan zat pewarna alam. Warna yang dihasilkan dari biji ini cenderung ke coklat.

Widiastuti, 2006 dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Pencelupan dan Jenis Fiksasi pada Proses Pencelupan Kain Sutra Menggunakan WarnaEkstrak Daun Alpukat terhadap Kualitas Warna Hasil Celupan”. Penelitian ini lebih difokuskan pada uji ketahanan luntur zat pewarna alam yang diambil dari ekstrak daun alpukat terhadap pencucian dan panas seterika.

Omah Siti R dkk, 2006 dalam penelitian yang berjudul “Studi Pendahuluan Produksi Zat Pewarna Alam Daun Jati”. Fokus penelitiannya lebih diarahkan pada daun jati muda yang oleh masyarakat pedesaan dahulu banyak digunakan sebagai bahan pewarna makanan yang warnanya mengarah ke merah.

Danang Prasetyo, 2014 dalam penelitiannya yang berjudul “Studi Pemanfaatan Kulit Buah Rambutan sebagai Pewarna Alami Tekstil”. Pada penelitian ini peneliti ingin mencoba memanfaatkan kulit buah rambutan untuk bahan pewarna tekstil, melalui proses ekstraksi terlebih dahulu.

Dari beberapa penelitian yang sudah ada, belum ada penelitian awal yang mencoba mengangkat warna purba yang secara teknik dan material bahan memanfaatkan batuan atau mineral yang ada di sekitar kita. Batu, tanah, tulang, yang dicampur dengan minyak atau lemak binatang mampu menjadi zat pewarna yang punya karakter tersendiri. Berangkat dari warna-warna yang sering digunakan oleh manusia gua untuk melukis dinding-dinding gua inilah muncul sebuah ide untuk diaplikasikan ke kain atau tekstil melalui proses batik.



Gambar 1. Lukisan prasejarah berupa stensil tangan di sebuah gua di Indonesia yang memiliki usia setara dengan lukisan prasejarah di Eropa. Sebuah studi baru menunjukkan nenek moyang Indonesia menggambar sejak 40.000 tahun yang lalu. AP/Kinez Riza, Nature Magazine (sumber : www.tempo.co)



BAB III

METODE PENELITIAN PENCIPTAAN (KARYA SENI)

Penelitian Artistik (Penciptaan Seni) ini dilandasi oleh paradigma bahwa praktik kreatif adalah penelitian, sedang praktisi adalah peneliti, proses kreatif adalah proses penyelidikan, dan karya seni adalah hasil dan penyelidikan. Penelitian artistik merupakan penelitian dimana praktik atau tindakan memainkan peran yang sangat penting ketimbang semata-mata penelitian teoritis dan/atau penelitian konseptual (Kaila, 2013: 115, dalam Guntur, Ranang A.S., 2015: 3).

Dalam upaya menciptakan karya seni ada beberapa metode yang ditawarkan oleh beberapa ahli. Dalam proses penciptaan karya seni kriya tekstil, dalam hal ini batik peneliti atau pengkarya menggunakan metode tiga tahap enam langkah. Menurut Gustami SP proses penciptaan sebuah karya seni dapat dilakukan secara intuitif, tetapi dapat pula ditempuh melalui metode ilmiah yang direncanakan secara seksama, analitis, dan sistematis. Dalam konteks metodologis, menurut Gustami (2007:329), melahirkan sebuah karya seni khususnya seni kriya secara metodologis melalui tiga tahapan utama, yaitu Eksplorasi (pencarian sumber ide, konsep, dan landasan penciptaan), Perancangan (rancangan desain karya) dan Perwujudan (pembuatan karya).

Tahap Eksplorasi yaitu aktivitas penjelajahan menggali sumber ide, pengumpulan data & referensi, pengolahan dan analisa data, hasil dari penjelajahan atau analisis data dijadikan dasar untuk membuat rancangan atau desain. Langkah-langkah tersebut meliputi penggalan sumber penciptaan baik secara langsung di lapangan maupun pengumpulan data referensi mengenai tulisan-tulisan dan gambar yang berhubungan dengan karya. Dari kegiatan ini akan ditemukan tema dan berbagai persoalan. Langkah kedua adalah menggali landasan teori, sumber dan referensi serta acuan visual untuk memperoleh konsep pemecahan masalah secara teoritis, yang dipakai nanti sebagai tahap perancangan.

Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan yang terdiri dari kegiatan menuangkan ide dari hasil analisis yang telah dilakukan ke dalam bentuk dua dimensional atau disain. Hasil perancangan tersebut selanjutnya diwujudkan dalam bentuk karya. Perancangan meliputi beberapa tahapan, diantaranya rancangan desain alternatif (sketsa). Dari beberapa sketsa tersebut dipilih beberapa sketsa yang terbaik dijadikan sebagai desain terpilih. Pemilihan tersebut tentunya mempertimbangkan beberapa aspek seperti teknik, bahan, bentuk dan alat yang digunakan. Kemudian tahapan kedua menyempurnakan sketsa terpilih menjadi desain sempurna, sesuai ukuran, skala, bentuk asli dan penempatannya. Kemudian tahapan terakhir

Tahap perwujudan merupakan tahap mewujudkan ide, konsep, landasan, dan rancangan menjadi karya. Dari semua tahapan dan langkah yang telah dilakukan perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui secara menyeluruh terhadap kesesuaian antara gagasan dengan karya diciptakan. Tahapan pembuatan karya misalnya Kriya Kayu ada beberapa tahapan, diantaranya: persiapan bahan, pemberian pola atau desain, pembentukan, penghalusan dan finishing akhir. Begitu juga dengan perwujudan seni karya seni Kriya lainnya.

Diagram illustrating the Creative Process Model (Model Proses Kreatif) centered around the concept of **SENKRIYA** (Synergy).

The process is depicted as a cycle involving five interconnected stages:

- Pengembangan Jiwa** (Development of Spirit)
- EKSPLORASI** (Exploration)
- EVALUASI** (Evaluation)
- PERWUJUDAN** (Manifestation)
- DESAINING** (Designing)
- KONSEP/TEMA** (Concept/Theme)
- PERANCANGAN** (Design/Planning)

The central circle is labeled **SENKRIYA**, representing the synergy of these stages.

Senada dengan apa yang disampaikan gustami, dalam penciptaan karya seni apakah itu seni kriya atau seni murni ada tiga tahapan yang harus dilalui oleh seorang seniman atau desainer yaitu tahap eksplorasi, perenungan dan perwujudan (Kartika, 2016). Metode penelitian yang digunakan meminjam teori kreasi artistik dengan pendekatan proses dengan risert *emik* sebagai strategi pengumpulan data yang dipergunakan dalam proses kreatif artistik, meliputi eksperimen, perenungan, dan pembentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 9

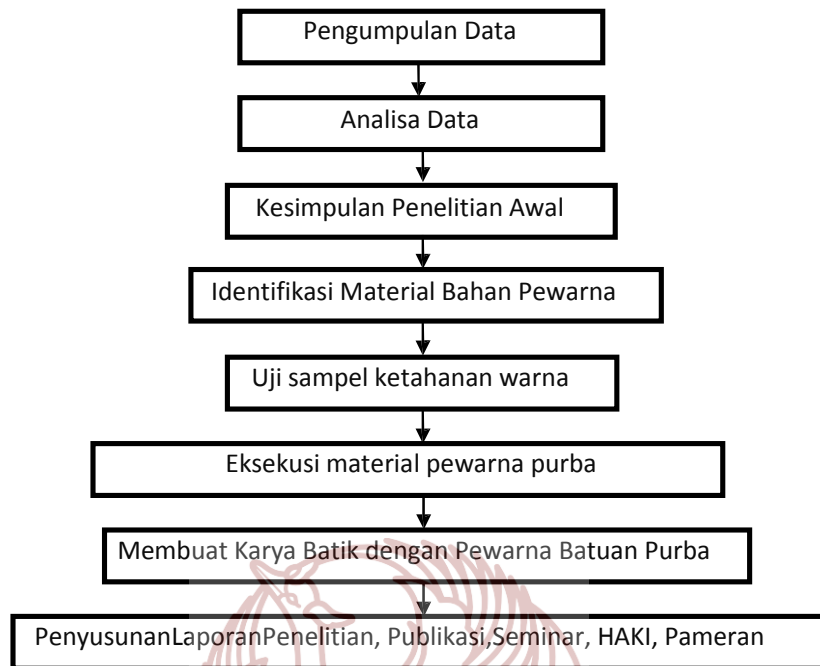
2. Eksperimen akan menghasilkan kualitas dalam pemilihan bahan, teknik, alat dan konsep tatasusun yang akan digunakan seniman dalam memvisualisasikan rancangan karyanya.
3. Perenungan sebagai sebuah proses berkarya merupakan pengembaraan batin sang seniman dalam mencari symbol (metafora). Perenungan dilakukan untuk mencari untuk menemukan simbol-simbol (bahasa metafora) yang akan menjadi ikon dalam proses kreatif artistic dalam penciptaan karya seni. Dalam perenungan seniman dan/atau disainer akan menemukan symbol dan/atau metafora. Symbol itu akan dipakai sebagai bahasa ekspresinya, dan kemudian akan digunakan sebagai motif pokok (utama), motif pendukung dan motif isian. Motif pokok (utama), akan menjadi *centre of interest* dan yang akan menjadi idiom komunikasi yang yang dibabarkan lewat media dan menjadi ekspresi personalnya. Motif utama merupakan idiom metafora yang memberikan informasi filosofis yang sifatnya sangat individu.
4. Pembentukan merupakan rancangan tatasusun atau komposisi yang dirancang untuk mendapatkan bentuk atau struktur karya. Struktur merupakan komposisi yang akan selalu berkaitan dengan konsep tata susun: (1) kualitas unsur sebagai ikon seni yang dirancang, (2) Prinsip tatasusun (harmoni, kontras, irama /repetisi, gradasi), yang dirancang, (3). azas tatasusun meliputi keseimbangan (formal/informal balance) dan unity) yang dirancang untuk mencapai satu kesatuan (unity). Tatasusun tersebut akan menghasilkan dinamika (lambut, sedang, dan kuat), dan dinamika tersebut akan menghasilkan suasana tertentu dan/atau kesan tertentu.

3.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi yang digunakan untuk tempat Penelitian Artistik (Penciptaan Seni) ini mengambil tempat observasi material bahan batuan berwarna purba di wilayah situs Sangiran Kecamatan Kalijambe kabupaten Sragen. Pengujian sampel bahan berwarna dilakukan di Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta. Perancangan dan pembuatan alat pengolahan bahan material batuan purba dilakukan di laboratorium teknik mesin UNS. Sedangkan untuk pembuatan desain motif, pola dan rancangan karya batik direncanakan menggunakan studio tekstil dan studio batik di Jurusan Kriya, FSRD, kampus II ISI Surakarta.

3.2. Alur Penelitian

Alur Penelitian Artistik (Penciptaan Seni) atau tahapan proses penciptaan karya seni ini secara garis besar melalui beberapa tahap yang dapat direncanakan sebagai berikut:



Gambar 3. Alur Penelitian Artistik (Penciptaan Seni)

3.3 Teknik Pengumpulan dan Analisa Data

Pengumpulan data Penelitian Artistik (Penciptaan Seni) ini akan menggunakan teknik sebagai berikut:

a. Observasi.

Teknik ini selalu dilakukan oleh peneliti maupun pengkarya dalam rangka eksplorasi awal tentang hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti. Observasi mencakup wilayah atau daerah di Kabupaten Karanganyar, khususnya kawasan situs purbakala Sangiran.

b. Identifikasi.

Setelah melalui survey awal dan melalui pengamatan atau observasi, baru mengidentifikasi hal-hal apa saja yang bisa mendukung temuan-temuan yang ada di lokasi penelitian, seperti tanaman, hewan, tanah, batuan yang ada di lokasi penelitian.

c. Eksperimen.

Dari data-data yang terkumpul kemudian diujicobakan melalui eksperimentasi dengan mengacu pada teori atau temuan-temuan penelitian terdahulu, seperti teknik pembuatan warna purba melalui pencampuran dengan lemak binatang atau minyak kelapa. Sampel warna purba selanjutnya diuji ketahanan luntur warnanya terhadap

pencucian dan cahaya matahari.

d. Dokumentasi

Hasil dari eksperimen selalu terdokumentasi secara tertib, sehingga catatan hasil dari proses uji coba bisa terbaca dengan jelas.

e. Wawancara

Wawancara atau berdialog baik secara terstruktur atau tidak terstruktur dengan narasumber yang kompeten dan berpengalaman dibidangnya sangat mendukung keberhasilan dari karya yang akan dibuat.

f. Temuan dari hasil uji coba yang terdokumentasi menjadi pembahasan untuk kemudian teraplikasikan pada sebuah model atau prototype hasil karya batik dengan pewarna purba yang mampu dipertanggungjawabkan secara akademis.

3.4. Kesimpulan Penelitian Awal

Dari hasil observasi lapangan pada awal penelitian tentang warna purba ini adalah adanya satu kemungkinan alternatif bahan pewarna yang bisa diambil dari batuan atau tanah yang ada di sekitar kita atau daerah tertentu. Tanah dan batuan tertentu mempunyai semacam pigmen atau warna yang bisa digunakan sebagai alternatif bahan pewarna tekstil yang ramah lingkungan. Kawasan situs purbakala Sangiran merupakan sampel kawasan yang tanah dan batuan akan di uji kandungan warna dan ketahanan warnanya sebagai bahan pewarna tekstil. Harapannya dari temuan ini adalah ditemukannya bahan pewarna alam dari tanah dan batuan sebagai alternatif bahan pewarna tekstil yang ramah lingkungan.

3.5. Identifikasi Material Bahan Pewarna

Langkah selanjutnya dari alur tahapan penelitian ini adalah mengidentifikasi material bahan pewarna alam yang berupa tanah dan batuan yang ada di kawasan situs purba Sangiran yang notabene termasuk wilayah Kabupaten Sragen. Pengambilan sampel awal berupa material tanah dan batu yang ada di sekitar kawasan situs purbakala Sangiran untuk di uji material kandungan warnanya. Dari lokasi yang berbeda di ambil 6 sampel tanah dan batuan, untuk kemudian di timbang dan di campur air dengan perbandingan 1kg/liter. Langkah berikutnya, kain katun primissima yang sudah dimordan dibasahi terlebih dahulu, kemudian dimasukkan ke dalam adonan larutan tanah dan air.

Dari temuan hasil eksperimen awal tentang identifikasi material bahan pewarna, ditemukan satu pewarna tanah yang mampu menempel pada kain katun primissima. Namun demikian hasil dari warna yang melekat pada serat kain tersebut belum dapat dikatakan sempurna, artinya masih cenderung sangat muda dengan warna coklat muda. Penguat atau pengunci yang digunakan menggunakan larutan tunjung, dengan harapan

komposisi tunjung yang didalamnya terdapat zat besi mampu mengikat struktur warna. Adapun untuk sampel tanah yang di uji cobakan yang dikatakan mengandung zat pewarna ini adalah tanah yang berwarna merah dengan pengunci atau fiksasi larutan tunjung.



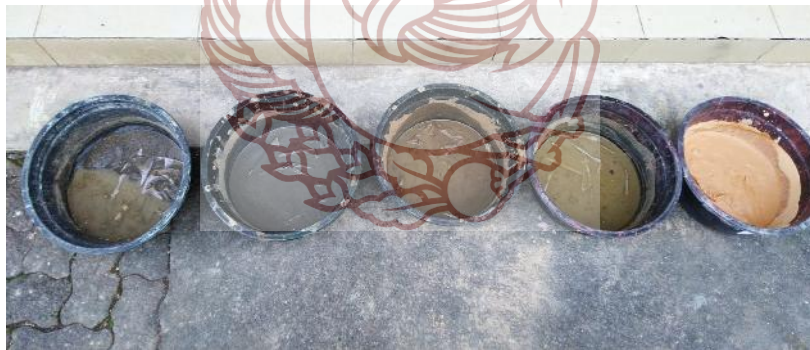
Gambar 4a, b, c, d, dan e, merupakan gambar mahasiswa Pembantu peneliti yang bernama Sidiq Abdullah, mahasiswa Prodi batik semester akhir sedang mengambil beberapa sampel Tanah dan batuan dari beberapa lokasi di kawasan situs Purbalaka Sangiran, untuk diuji material ketahanan zat pewarna.

Dari beberapa sampel tanah dan batuan yang sudah diambil dari kawasan situs purbakala Sangiran, masing-masing sampel di timbang serta di pilah-pilahkan atau dikelompokkan kelompokkan antara satu dengan yang lain berdasarkan lokasi pengambilan dan jenis tanahnya. Setelah di timbang dan di larutkan dalam air (1 Kg tanah/ 1 liter air), maka kain yang sudah di *pre-treatment* (di *mordant*/di cuci dengan air tawas atau air TRO) dibasahi dahulu dan kemudian kain di masukkan kedalam larutan tanah yang sudah

di siapkan. Kain yang sudah direndam pada larutan atau endapan lumpur tanah tadi dibiarkan satu malam (minimal 12 jam). Setelah melalui perendaman satu malam, keesokan harinya kain di cuci atau dibilas untuk mengetahui hasil dari warna tanah atau batuan yang dihasilkan dari beberapa sampel tanah dan batuan yang diambil. Berdasarkan eksperimen tahap pertama dengan metode perendaman pada larutan tanah didapatkan hasil yang kurang memuaskan, artinya pigmen warna tanah tidak bisa secara sempurna masuk pada serat kain, sehingga perlu eksperimen selanjutnya dengan metode yang berbeda.



Gambar 5. Tanah yang masih bongkahan di campur dengan air, kemudian di saring Supaya mendapatkan larutan tanah yang halus tidak bercampur dengan batuan.



Gambar 6. Berbagai jenis sampel tanah yang diambil dari beberapa lokasi yang berbeda, dikelompokkan pada tempat yang berbeda beda supaya lebih mudah dalam mengidentifikasi.



Gambar 7a.



7b.

Kain sebelum di rendam pada larutan di pre-treatment dahulu dengan dimordant atau di cuci dengan air tawas atau TRO, kemudian dibasahi dengan air dahulu sebelum di rendam (7a.). Kain dimasukkan ke dalam larutan tanah (salah satu sampel larutan tanah) yang diambil dari beberapa lokasi yang berbeda dan jenis tanah yang berbeda (7b)



Gambar 8. Kain direndam pada larutan atau endapan tanah dan air yang sampelnya diambil dari berbagai lokasi yang berbeda beda, untuk kemudian di diamkan atau di rendam selama semalam.



Gambar 9. Setelah kain direndam selama 12 jam (semalam), kain diambil dari bejana Tempat merendam kain, untuk kemudian dibilas dengan air bersih, serta di angin-anginkan



Gambar 10a.



10b.

Pada **gambar 10a.** menunjukkan kain masih putih bersih sebelum dimasukkan dalam larutan Tanah, sedangkan untuk **gambar 10b.** menunjukkan adanya perubahan warna menjadi coklat Muda setelah kain direndam dalam larutan tanah.

BAB IV

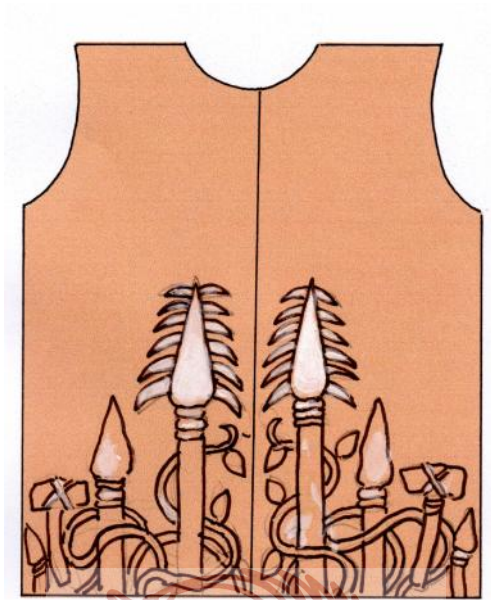
DESKRIPSI KARYA

DESAIN I

Karya pertama merupakan rancangan motif yang mengambil sumber ide dari senjata tradisional manusia purba penghuni gua-gua. Senjata tradisional yang digunakan manusia gua adalah kapak batu, tumbak batu, serta tumbak yang bagian kepala tumbaknya menggunakan tulang tulang hewan darat maupun hewan air. Berbagai macam dan jenis senjata yang difungsikan untuk berburu tersebut diolah secara kreatif sedemikian rupa sehingga tercipta satu motif senjata tradisional manusia purba yang difungsikan untuk busana semi resmi laki-laki dewasa. Motif senjata manusia purba ini diberi nama motif “**Tumbak duri ikan**” dirancang sedemikian rupa dengan mengacu pada sistem desain pola baju menyesuaikan skala dan proporsi pola baju yang dibuat, sehingga desainnya akan lebih tampak eksklusif. Pilihan warna mengacu pada hasil eksperimen dan eksplorasi warna purba dalam hal ini tanah yang ada di sekitar situs sangiran yang memunculkan warna coklat muda dan tua. Dari warna yang muncul diharapkan akan memunculkan karakter khas warna yang hanya dimiliki oleh daerah sekitar di tempat tanah yang diambil, yang akan membedakan dengan tanah atau batuan khas daerah yang lain. (lihat gambar 11, desain 1).

DESAIN II

Karya kedua berjudul motif “**Kapak manusia purba**”. Motif yang ke dua ini merupakan rancangan motif yang mengambil sumber ide dari senjata tradisional manusia purba penghuni gua-gua. Senjata tradisional yang digunakan manusia gua adalah kapak batu, tumbak batu, serta tumbak yang bagian kepala tumbaknya menggunakan tulang tulang hewan darat maupun hewan air dan juga bentuk seperti bumerang. Berbagai macam dan jenis senjata yang difungsikan untuk berburu tersebut diolah secara kreatif sedemikian rupa sehingga tercipta satu motif senjata manusia purba atau manusia gua yang difungsikan untuk busana semi resmi wanita dewasa. Motif senjata manusia purba atau manusia gua ini dirancang sedemikian rupa (dibuat menyebar) dengan mengacu pada sistem desain pola baju menyesuaikan skala dan proporsi pola baju yang dibuat, sehingga dsain akan lebih tampak eksklusif. Desain motif yang kedua ini merupakan motif pasangan yang dirancang untuk pasangan desain 1 yang sama sama mengambil sumber ide dari senjata manusia purba. Pilihan warna mengacu pada hasil eksperimen dan eksplorasi warna purba dalam hal ini tanah yang ada di sekitar situs sangiran yang memunculkan warna coklat muda dan tua. (lihat gambar 12, desain 2).



Gambar 11. Desain 1.Motif “Tumbak duri ikan”



Gambar 12. Disain 2. Motif “Kapak manusia purba”



Gambar 13. Karya baju kemeja semi resmi untuk laki-laki dengan motif “Tumbak duri ikan”



Gambar 14. Karya baju blouse semi resmi untuk wanita pasangan desain 1 (couple) dengan motif “Kapak manusia purba”



Gambar 15. Perwujudan karya yang sudah di aplikasikan ke model
(Dokumentasi : Muh. Arif 2019)

DESAIN III

Karya ke tiga merupakan rancangan motif yang mengambil sumber ide dari binatang purba. Binatang purba yang diambil sebagai sumber ide adalah dari jenis reptil seperti buaya purba, ular purba dan lain sebagainya. Dari beberapa alternatif disain dipilih motif “Buaya purba” untuk dijadikan satu ikon produk terkait dengan situs manusia purba Sangiran. Berbagai macam jenis reptil purba tersebut diolah secara kreatif dan menarik sedemikian rupa sehingga tercipta satu motif “buaya purba” yang difungsikan untuk busana semi resmi laki-laki dewasa. Motif “buaya purba” dirancang sedemikian rupa dengan mengacu pada sistem desain pola baju menyesuaikan skala dan proporsi pola baju yang dibuat, sehingga desain akan lebih tampak eksklusif. Pilihan warna mengacu pada hasil eksperimen dan eksplorasi warna purba dalam hal ini tanah yang ada di sekitar situs sangiran yang memunculkan warna coklat muda dan tua. Dari

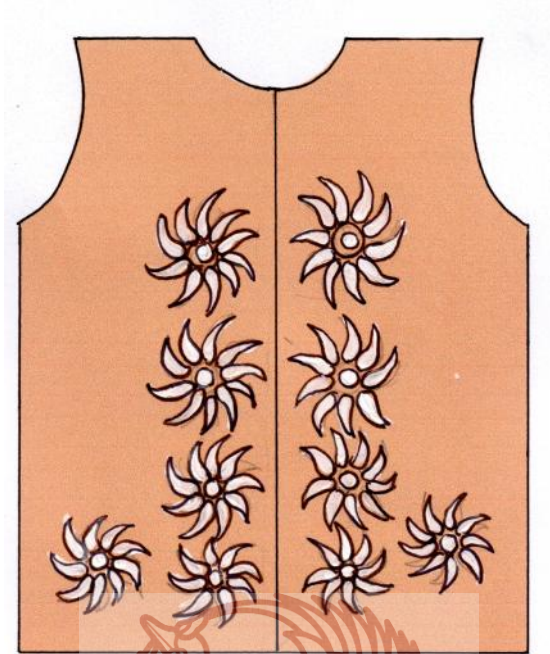
warna yang muncul diharapkan akan memunculkan karakter khas warna yang hanya dimiliki oleh daerah sekitar di tempat tanah yang diambil. Hal inilah yang akan membedakan antara tanah daerah satu dengan tanah atau batuan dari daerah yang lain. (lihat gambar 16, desain 3).

DESAIN IV

Karya ke empat merupakan rancangan motif yang mengambil sumber ide dari binatang purba. Binatang purba yang diambil sebagai sumber ide adalah dari jenis binatang laut purba, seperti kerang, ikan dan lain sebagainya. Dari beberapa alternatif disain dipilih motif “Kerang laut purba” untuk dijadikan satu ikon produk terkait dengan situs manusia purba Sangiran. Berbagai macam jenis binatang laut purba tersebut diolah secara kreatif dan menarik sedemikian rupa sehingga tercipta satu motif “kerang purba” yang difungsikan untuk busana semi resmi wanita dewasa. Motif “kerang laut purba” dirancang sedemikian rupa dengan mengacu pada sistem desain pola baju menyesuaikan skala dan proporsi pola baju yang dibuat, sehingga desain akan lebih tampak eksklusif. Pilihan warna masih tetap sama mengacu pada hasil eksperimen dan eksplorasi warna purba dalam hal ini tanah yang ada di sekitar situs sangiran yang memunculkan warna coklat muda dan tua. Dari warna yang muncul diharapkan akan memunculkan karakter khas warna yang hanya dimiliki oleh daerah sekitar di tempat tanah yang diambil, yang akan membedakan dengan tanah atau batuan khas daerah yang lain. (lihat gambar 17, desain 4).



Gambar 16. Desain III. Motif “Buaya purba”



Gambar 17. Motif “Kerang laut purba”



Gambar 18. Karya baju kemeja semi resmi untuk laki-laki dengan motif “Buaya purba” (Dokumentasi : Muh. Arif 2019)



Gambar 19. Karya baju blouse semi resmi untuk wanita pasangan desain 3 (couple) dengan motif “Kerang laut purba” . (Dokumentasi : Muh. Arif,2019)



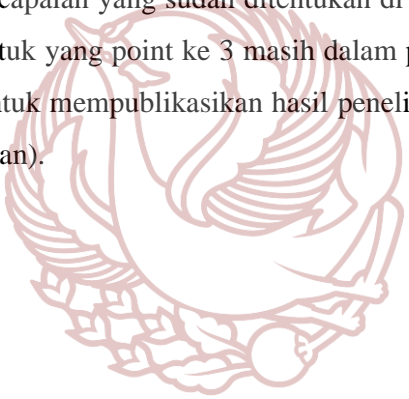
Gambar 20. Perwujudan karya dari desain 3 dan 4 yang di aplikasikan ke model. (Dokumentasi : Muh. Arif,2019)

BAB V

LUARAN

Luaran atau target capaian dari penelitian artistik ini ada yang dikategorikan sebagai luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib maksudnya adalah target capaian yang harus ada dari hasil penelitian ini, sedangkan luaran tambahan adalah target capaian yang bisa ditambahkan selain dari luaran wajib, sebagai contoh artikel ilmiah dimuat dalam jurnal Internasional terindeks, atau yang lainnya. Sebagai luaran wajib pada penelitian ini adalah berupa 4 empat buah karya/baju yang dibuat dengan menggunakan teknik batik untuk motifnya, serta menggunakan bahan pewarna alami tanah dari hasil eksperimentasi (1); Artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam bentuk prosiding seminar nasional (2); serta Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan bentuk Hak Cipta. (3).

Dari luaran atau target capaian yang sudah ditentukan di atas, untuk yang point 1 dan 2 sudah dilaksanakan, sedang untuk yang point ke 3 masih dalam proses pengajuan. Selain target di atas ada luaran tambahan untuk mempublikasikan hasil penelitian dalam jurnal Internasional terindeks (jikalau memungkinkan).



Daftar Pustaka

- Agus Sachari. 2007. *Budaya VisualIndonesia*. Penerbit : Erlangga,Jakarta. Alam, Yogyakarta.
- Balai Besar Kerajinan Batik. 2011.Penelitian Penerapan Zat Warna Alam dan Kombinasinya pada Produk Batik dan Kerajinan, Yogyakarta
- Barnard, Malcolm. 2009.*Fashion Sebagai Komunikasi*. Penerbit: Jalasutra, Yogyakarta
- Djoemena, Nian S.1986.*Ungkapan Sehelai Batik: Its Mystery and Meaning*, Penerbit :Djambatan,Jakarta
- Edi Sedyawati. 2008.*Keindonesiaan dalam Budaya*. Penerbit: Wedatama Widyasastra
- Fiona Kerlogue. 2004.*The Book of Batik*. Penerbit:Archipelago Press, Singapura
- Hendri Suprpto, 2010, Batik Bixa, Batik Warna Alam, makalah workshop warna alam
- Heriyanto Atmojoyo. 2008. *Batik Tulis Tradisional Kauman, Solo*. Penerbit: PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri. Solo.
- Naniek Widayati.2002.*Settlement of Batik Entrepreneurs in Surakarta*. Penerbit : Gadjah Mada University
- Guntur, RanangA.S. 2015,*Metodologi Penelitian Artistik*, Buku Ajar, Surakarta: ISI Press.
- Veldhuisen C, Harmen.1993. *Batik Belanda*. Gaya Favorit Press, Jakarta

